

# Trasa A4 (odcinek małopolski) – Route of A4 (Little Poland section)

Małgorzata Byrska, Jarosław Fraś, Andrzej Matoga, Irena Pieróg,  
Marcin M. Przybyła, Damian Stefański

## *Wstępne wyniki ratowniczych badań archeologicznych na wielokulturowych stanowiskach 8, 11, 12, 14, 15 i 20 w Krakowie-Bieżanowie, woj. małopolskie.*

Poniższe sprawozdanie obejmuje wstępne wyniki badań ratowniczych stanowisk 8, 11, 12, 14, 15 i 20 w Krakowie-Bieżanowie. Stanowiska te reprezentują z reguły obiekty wielokulturowe, świadczące o zasiedleniu w pradziejach i w starożytności tych samych stref i miejsc, wskazując jednoznacznie na ich walory dla osadnictwa w omawianym tu regionie (ryc. 11\*\*).

### Stanowiska 8 i 14.

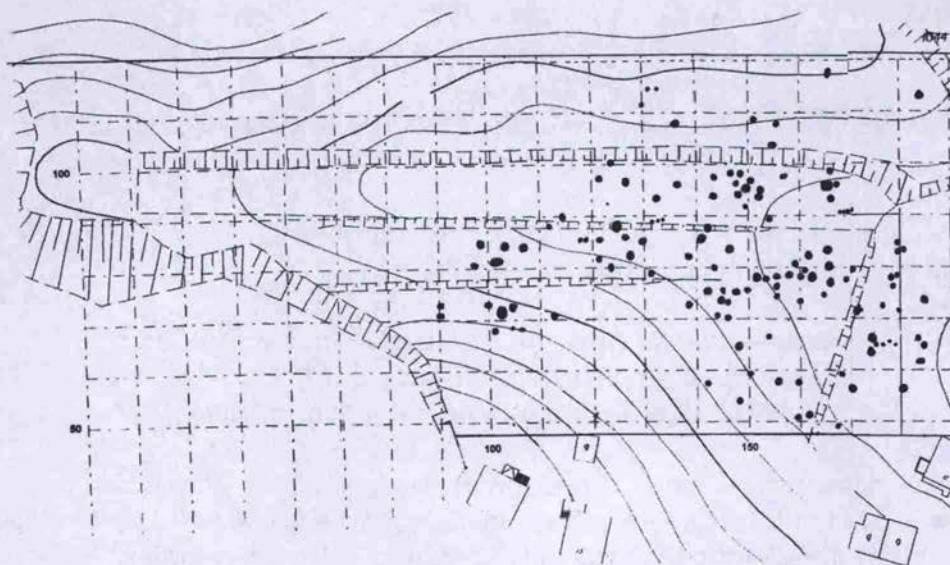
Ratownicze badania wykopaliskowe na trasie autostrady A4, na stanowiskach 8 i 14 w Krakowie-Bieżanowie prowadzone są przez Krakowski Zespół do Badań Autostrad od 2000 r. Poprzedziły je badania powierzchniowe oraz wykopaliska sondażowe, w oparciu o które określono zasięg stanowisk oraz wstępną ich chronologię (ryc. 1\*\*, 2). W badania archeologiczne zaangażowanych było 5 ekip kierowanych przez mgr mgr Małgorzatę Byrską, Iwonę Młodkowską, Bohdana Chmielewskiego, Marcina Bednarza i Irenę Pieróg. Do 2004 r. przebadano teren o powierzchni ponad 2 hektarów. W trakcie badań odkryto pozostałości osadnictwa neolitycznego, z epoki brązu, średniowiecza oraz czasów nowożytnych.

Stanowisko 8 w Krakowie-Bieżanowie usytuowane jest w dolnej części cyplowatego odgałęzienia wzgórza Kaim pomiędzy ulicami Pod Pomnikiem i F. Zolla. Teren ten opada w niektórych partiach dość stromo ku niewielkiemu ciekowi Serafa (Srawa). Omawiane stanowiska położone są na obszarze z lekko zgliniatymi glebami piaszczystymi.

W trakcie badań wyeksplorowano ponad 250 obiektów archeologicznych. 40 określono jako jamy neolityczne, z czego około 30 wiązać należy z kulturą lendzielską, a około 10 z kulturą badeńską (faza środkowa, ryc. 3, 4). Ze 120 obiektów wydobyto materiały ceramiczne, bardzo rozdrobnione, charakterystyczne dla epoki brązu, a zwłaszcza kultury lużyckiej. Pozostałe obiekty mają chronologię średniowieczną (ryc. 5) i nowożytną. W kilku przypadkach ze względu na brak materiału w wypełniiskach na obecnym etapie nie jest możliwe bliższe określenie ich chronologii.

Ryciny w tekście zaznaczone (\*) obejmują ryciny, znajdujące się "pod opaską" przy końcu danego tomu, a oznaczone (\*\*) - publikowane są w końcowej, kolorowej części tomu.





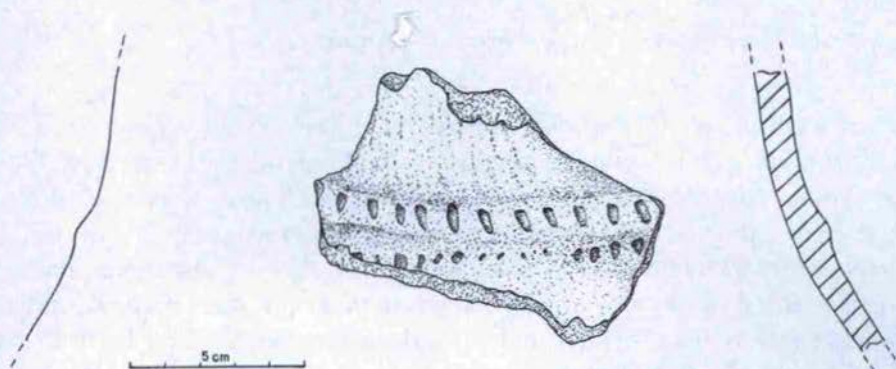
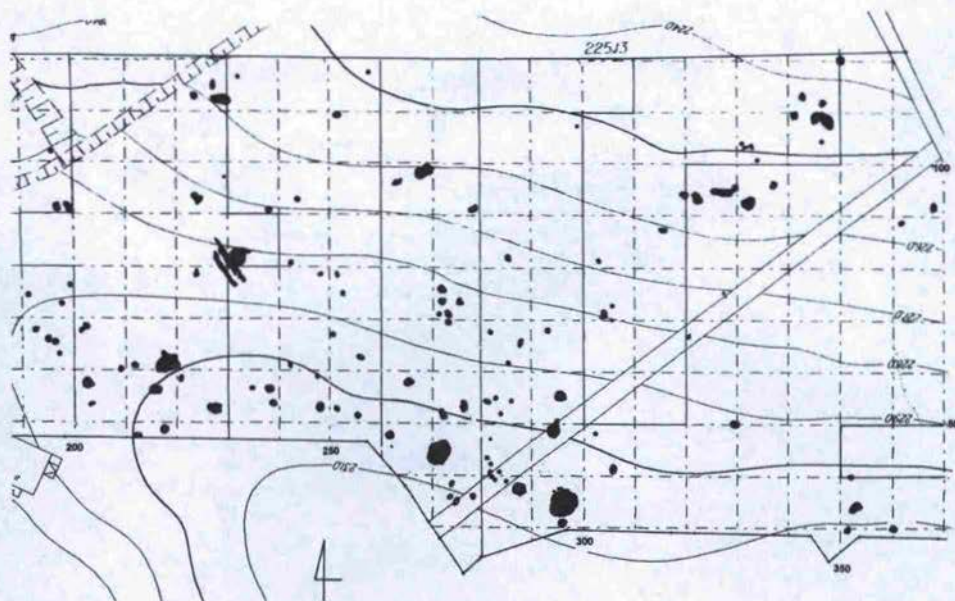
Ryc. 2. Kraków-Bieżanów, stan. 8. Rozmieszczenie obiektów na wielokulturowej osadzie.

Na podstawie wstępnej analizy obiektów osadowych datowanych na młodszą epokę kamienia – kultura lendzielska – można stwierdzić, że na omawianej osadzie dominowały jamy o kształcie owalnym o przekroju nieckowatym lub zbliżonym do trapezu. Wypełniska charakteryzowały się zróżnicowaną strukturą wewnętrzną, o różnym stopniu nasycenia fragmentami ceramiki, polepą oraz węglami drzewnymi. Ich głębokość nie przekraczała 60 cm. Obiekty kultury badeńskiej najczęściej o bardzo słabo zarysowanych granicach i jednolitych wypełniskach określono w większości przypadków na podstawie rozprzestrzenienia fragmentów ceramiki.

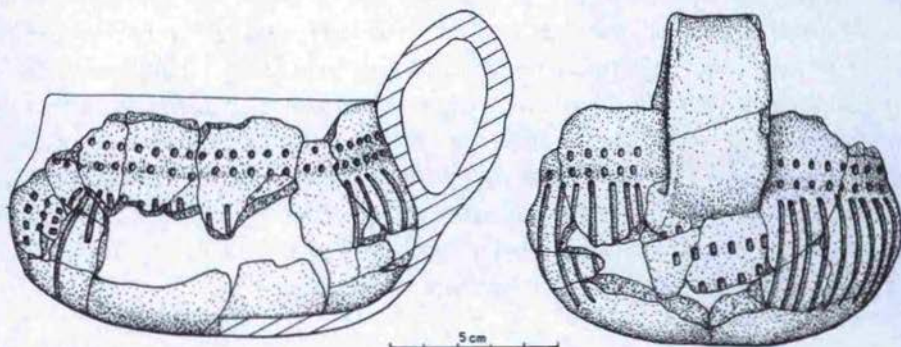
Ponadto na kulminacji wzgórza zaobserwowano warstwę kulturową o miąższości dochodzącej do 50 cm nasyconą ceramiką i narzędziami krzemiennymi (ryc. 7\*\*, 8\*\*, 9\*\*). Pod nią znajdowały się obiekty prahistoryczne.

Zbliżona sytuacja miała miejsce w północnej części stanowiska gdzie wystąpiła warstwa nasycona licznymi ułamkami ceramiki i narzędziami krzemiennymi. Materiał ceramiczny to przede wszystkim fragmenty naczyń kultury badeńskiej (ryc. 6\*\*). Jej powstanie można wiązać z procesami stokowymi.

W trakcie badań pozyskano ponad 30 tysięcy fragmentów ceramiki, wyrobów krzemiennych i kamiennych. Najliczniejsza seria ceramiki związana jest z neolitem i epoką brązu. Fragmenty neolitycznych naczyń ceramicznych zachowały się w postaci niewielkich bardzo rozdrobnionych fragmentów, co w większości przypadków utrudnia rekonstrukcje ich pierwotnego kształtu. Na podstawie wstępnych rekonstrukcji można stwierdzić, że dominującą formą są kubki z uchem wystającym poza

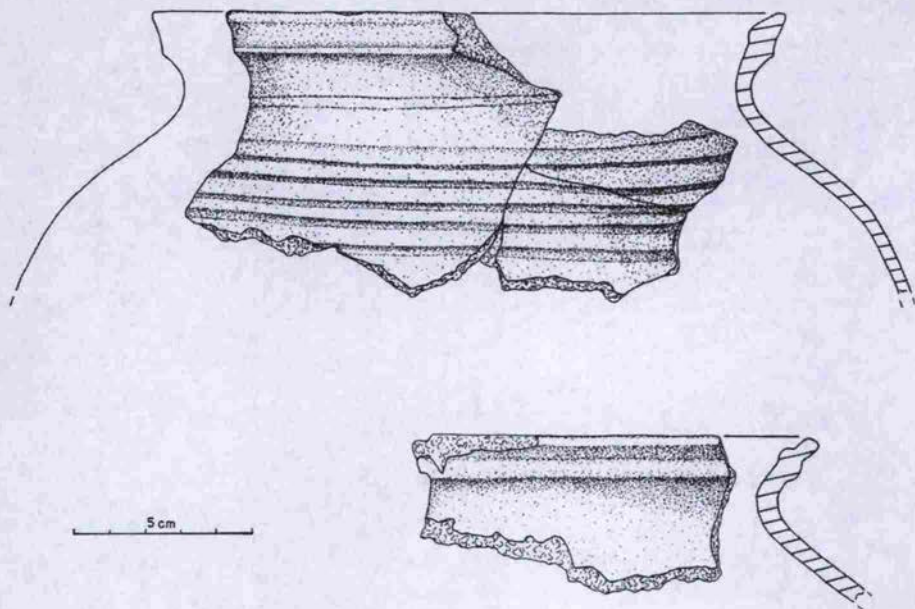


Ryc. 3. Kraków-Bieżanów, stan. 8. Naczynie kultury badeńskiej.



Ryc. 4. Kraków-Bieżanów, stan. 8. Naczynie kultury badeńskiej.





Ryc. 5. Kraków-Bieżanów, stan. 8. Naczynia wczesnośredniowieczne.

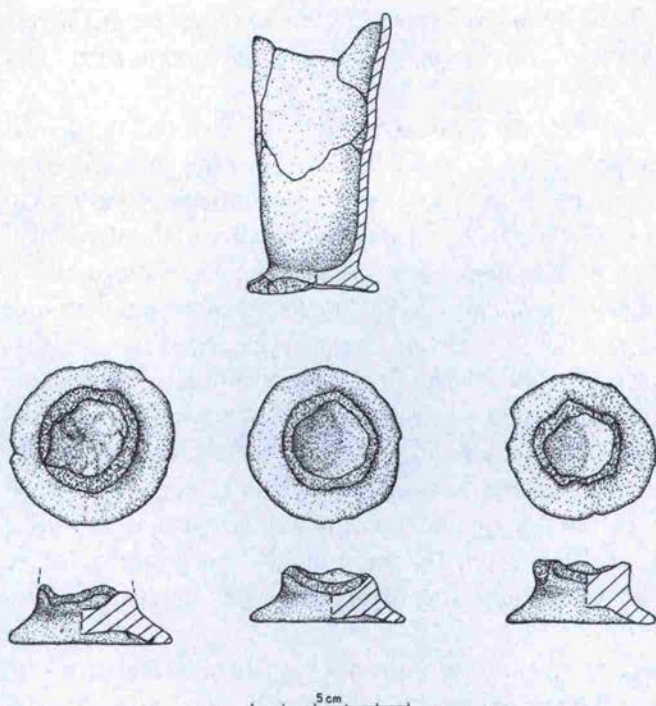
krawędź wylewu (ryc. 4). Stosunkowo więcej informacji dostarcza ceramika kultury tużyckiej, która reprezentuje cechy typowe dla V okresu epoki brązu i wczesnej epoki żelaza. Wstępna analiza ceramiki naczyniowej wykazała występowanie przede wszystkim naczyń garnkowatych w dwóch typach: a) beczułkowate, b) jajowate. Na powierzchniach naczyń występują listwy plastyczne niekiedy zdobione dołkami palcowymi. Pozostałe formy naczyń ceramicznych to fragmenty waz dwustożkowatych o łagodnie załamanym brzuścu, zdobione guzkami u nasady szyi oraz listwami plastycznymi poniżej załomu brzuśca. Odnotowano także ułamki placków glinianych i czerpaków. Oprócz ceramiki naczyniowej wystąpiła znaczna liczba fragmentów ceramiki tzw. solnej (ryc. 10).

Materiał krzemienny pozyskany w trakcie badań na osadach w Krakowie-Bieżanowie, jest charakterystyczny dla neolitu środkowego oraz kręgu kultur lendzielskich i polgarskich. Surowcem do wyrobu narzędzi krzemiennych był krzemień jurajski podkrakowski, krzemień czekoladowy i jurajski odmiany G, a także obsydian.

Na podstawie wstępnej analizy materiału ruchomego z osad Krakowa-Bieżanowa stanowiska 8 i 14 można wydzielić następujące etapy osadnicze: pierwszy związany z osadnictwem neolitycznym – kultura lendzielska i badeńska, drugi z kulturą tużycką, trzeci z okresami średniowiecznymi i nowożytnymi.

[Irena Pieróg]

Ryc. 10. Kraków-Bieżanów, stan. 8. Ceramika solowerska kultury lużyckiej.



### Stanowiska 11 i 12.

Stanowiska nr 11 i 12 w Krakowie-Bieżanowie (ryc. 1) położone są na stokach piaszczystego wyniesienia, opadającego w kierunku południowym i zachodnim ku podmokłej dolinie pokrytej torfami oraz od strony południowo-wschodniej ku okresowo pojawiającemu się, niewielkiemu ciekowi wodnemu. Stanowiska zostały odkryte w 1966 roku, podczas badań powierzchniowych prowadzonych przez K. Regułę, który w 1973 roku przeprowadził niewielkie badania sondażowe na stanowisku 11, a w latach 1974-81 badania szerokoprzestrzenne na stanowisku 12, obejmujące obszar ponad 30 arów. Ponownej weryfikacji powierzchniowej stanowiska tego rejonu poddano w 1983 roku, w ramach badań AZP na obszarze 103-57 (A. Rachwaniec, A. Kogus, J. Rydzewski, G. Toboła). Badania sondażowe, przeprowadzone w latach 90-tych XX wieku, wiążą się już bezpośrednio z planowaniem budowy autostrady A4 i obwodnicy Krakowa. W 1992 prowadzili je R. Naglik, M. Zając i T. Wichman, a w 1996 K. Reguła. Z przeprowadzonych prac i analiz powierzchniowych wynika, że stanowiska 11 i 12, obejmujące obszar kilku hektarów, należy traktować łącznie. W związku z tym, aby uniknąć sztucznych podziałów w pracach dokumentacyjnych, obecnie używane jest wspólne oznaczenie Kraków-Bieżanów, stan. 11.

Od 2004 roku na stanowisku na zlecenie Krakowskiego Zespołu do Badań Autostrad prowadzone są ratownicze badania wykopaliskowe obejmujące pas pla-



nowanej budowy autostrady A4 i dróg dojazdowych. Pracami terenowymi kieruje J.M. Fraś. Do rozpoznania przeznaczono teren ponad 2 ha, z czego w roku 2004 przebadano ok. 1,02 ha.

W trakcie prowadzonych badań potwierdziły się przypuszczenia o dużych zniszczeniach substancji archeologicznej powstałych z powodu silnie rozwiniętej naturalnej erozji oraz intensywnie prowadzonej uprawy roli w czasach nowożytnych. Widoczny jest terasowaty układ wąskich pól, wcinających się przy granicach w głąb piaszczystego podłoża nawet do 1 m głębokości. W ramach przebadanego terenu zaobserwowano strefy kumulacji nawarstwień i materiałów archeologicznych, powstałe przede wszystkim w rejonach zmniejszania się nachylenia stoku oraz występowania przeszkód terenowych. Jedną z nich jest ul. Czarnochowicka, równoległa do której odkryto ślady starszego traktu z licznymi głębokimi koleinami powstałymi pod kołami przejeżdżających tamtędy niegdyś wozów. Początki funkcjonowania drogi, na podstawie do tej pory odkrytych artefaktów, można cofnąć przynajmniej do XVII wieku. Pozwala to na obserwacje stopnia kumulacji erozyjnej w tej strefie stanowiska w ciągu ostatnich kilkuset lat. Opisane zjawiska miały także znaczny wpływ na proces defragmentacji licznie występujących ułamków naczyń ceramicznych.

Dotychczasowe badania doprowadziły do wydzielenia 199 obiektów archeologicznych. Większość z nich (131 obiektów) to różnego rodzaju jamy, często o trudnej do interpretacji funkcji. Odkryto również 59 jam postępowych, 5 palenisk-pieców, 3 rowki oraz 1 drogę. Pomijając opisywaną już wyżej drogę, kilka problematycznych rowków i jam oraz jam postępowych, które pozbawione są datujących artefaktów, pozostałe obiekty, na podstawie zabytków ceramicznych, wstępnie połączono z intensywnie rozwijającym się osadnictwem kultury łużyckiej. Wypełniska obiektów miały przeważnie zabarwienie brązowe, rzadziej szare. W części z nich wystąpiły ślady spalenizny i węgli drzewnych. W kilku jamach i paleniskach odkryto skupienia polepy konstrukcyjnej i kamieni. Obiekty występujące w piaszczystym środowisku przy znacznych przemieszczeniach dużych ilości nawarstwień ziemnych wykazują duży stopień zniszczenia. Ich granice uległy znacznemu rozmyciu i deformacji.

Do ciekawszych odkryć należy zaliczyć wystąpienie w północnym rejonie badań, kilku położonych w niewielkiej odległości od siebie, palenisk-pieców o prostokątnym trapezowatym lub lekko nieckowatym przekroju, tworzących strefę gospodarczą w ramach osady kultury łużyckiej. Podobne paleniska-pieczę odkrył K. Reguła (K. Reguła 1979) poza obszarem objętym badaniami ratowniczymi poprzedzającymi budowę kolejnego odcinka autostrady A4. Zwraca na siebie uwagę także skupienie kilkudziesięciu lepiej zachowanych jam na wschód od ul. Czarnochowickiej. Część z nich wystąpiła bezpośrednio pod koleinami drogi nowożytnej. Większość jam i palenisk-pieców ma zarys kolisty lub owalny, a przekrój w profilu prostokątny lub lekko trapezowaty. Jamy postępowe koncentrują się w kilku rejonach w towarzystwie jam gospodarczych, co sugerując występowanie budowli naziemnych (ryc. 16-18\*\*).



Pomimo dominacji obiektów i materiałów archeologicznych związanych z osadnictwem kultury łużyckiej, badania wykazały wielokulturowy charakter osadnictwa. Wydzielono artefakty datowane na schyłkowy paleolit, neolit, epokę brązu, okres halsztacki i lateński, okres wpływów rzymskich, wczesne i późne średniowiecze oraz czasy nowożytne.

Wśród materiałów ruchomych odkryto w 2004 roku ok. 115 tys. ułamków ceramiki, kilkanaście innych przedmiotów z gliny, ok. 200 wyrobów i odpadów krzemiennych, wiór z obsydianu oraz niewielką ilość przedmiotów z brązu i żelaza (ryc. 11-15\*\*).

[Jarosław Fraś]

## Stanowisko 15

Stanowisko 15 (na obszarze 103-57 AZP) w Krakowie-Bieżanowie położone jest na krawędzi małego, nie nazwanego cieką wodnego będącego wschodnim dopływem Serafy (ryc.1). Teren ten znajduje się w strefie przejściowej między Pradolina Wisły i Wysoczyzną Wielicko-Gdowską będącą częścią Pogórza Bocheńskiego. Pokrywa glebowa stanowiska to gleba bielicowa na piasku luźnym, słabo zglinionym.

Stanowisko badane jest począwszy od 2000 roku przez Krakowski Zespół do Badań Autostrad. Pracami terenowymi kierowali autorzy artykułu. Od jesieni 2000 roku do wiosny 2005 roku prace koncentrowały się w zachodniej części stanowiska. Przebadano wówczas niemal 2, 5 ha terenu (ryc. 11\*\*).

Na obszarze tym odkryto ślady osadnictwa począwszy od schyłkowego paleolitu, aż do okresu nowożytnego.

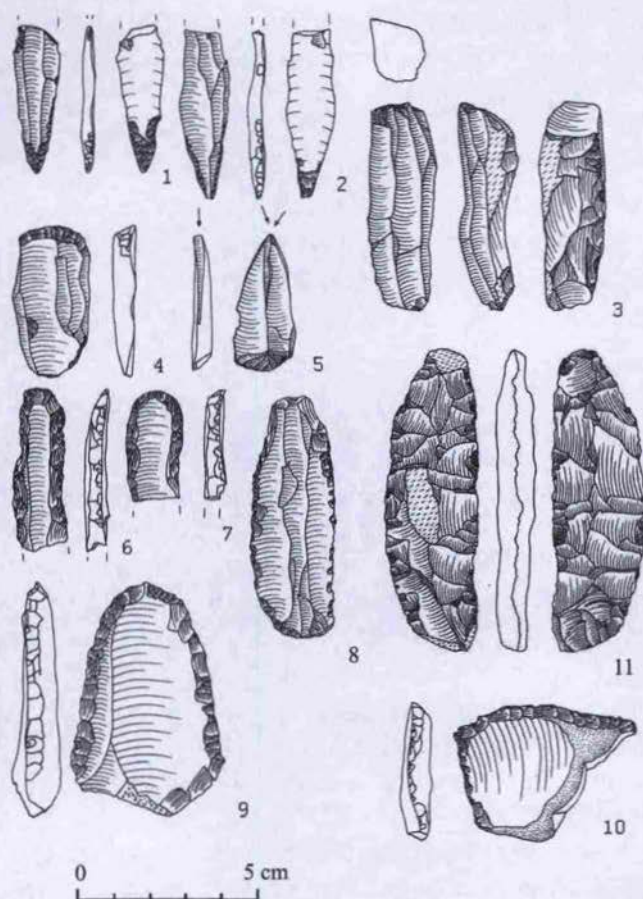
W przypadku zabytków krzemiennych wstępna analiza wykazała, że pozyskany inwentarz nie jest jednorodny i można go datować na okres od paleolitu schyłkowego, aż do wczesnej epoki żelaza. Szczególnie licznie reprezentowane są zabytki datowane na paleolit schyłkowy (kultura świderska), eneolit (kultura pucharów lejkowatych i kultura badeńska). Pozostałe materiały odpowiadają środkowej fazie neolitu, początkowi epoki brązu oraz kulturze łużyckiej.

Pojedyncze zabytki związane z kulturą świderską występują praktycznie na całym, objętym badaniami obszarze stanowiska. Są to przede wszystkim liściaki świderskie (ryc. 12: 1, 2), jak i łączone z tą kulturą na podstawie cech technologicznych rdzenie (ryc. 12: 3), wióry oraz narzędzia, głównie ryłce i drapacze (ryc. 12: 4, 5). Wyrażna koncentracja zabytków późnopaleolitycznych obejmowała obszar niewielkiego wyniesienia, gdzie rozpoznano niewielkie skupienie materiału w postaci kilkudziesięciu zabytków i drugie, znacznie większe, zawierające kilkadziesiąt zabytków, wstępnie określone jako obozowisko (ryc. 11\*\*).

Materiały eneolityczne reprezentowane są przede wszystkim przez duże i masywne pólసుrowiec w postaci wiórów, często wykonanych na surowcu jurajskim typu G. Pośród form narzędziowych można wymienić drapacze (ryc. 12: 9), wiórow-



Ryc. 12. Zabytki  
krzemienne  
ze stan. 15  
w Krakowie-Bieżanowie.



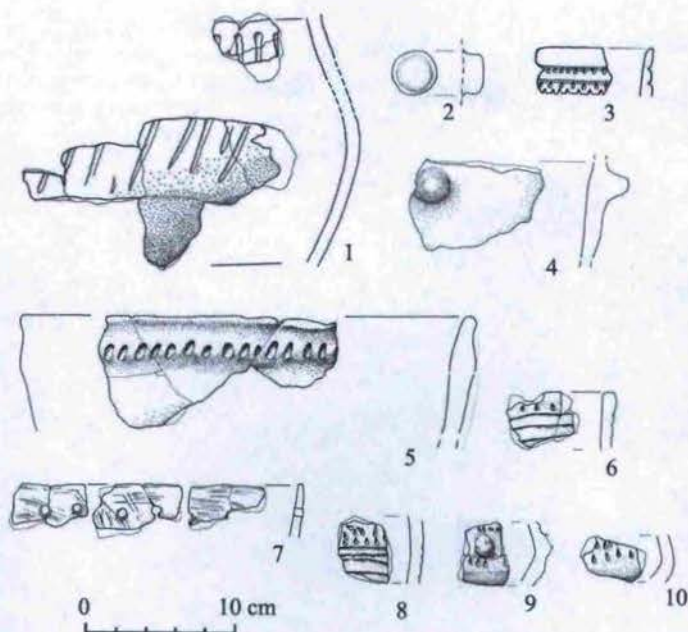
ce (ryc. 12: 6, 7) i formy określane jako "tępe wiertniki" (tab. 20: 8). Z horyzontem neolitycznym powiązano także kilka pozyskanych w trakcie wykopalisk siekier.

Stosunkowo słabo widoczny jest w materiale wczesny i starszy okres brązu. Na wstępnym etapie łączymy z nim przemysł bazujący na odłupkach, często retuszowanych, występujących w formie zgrzebeł (ryc. 12: 10).

Odrębny problem stanowi grupa zabytków krzemianych, które możemy łączyć z kulturą łużycką. Wstępnie wiązane są z nią głównie odłupki z powierzchniami naturalnymi, odbijane od niezaprawionych konkrecji krzemianych. Na uwagę zasługuje tutaj rzadki okaz bifacjalnego noża-sierpa (typ IIA wg. J. Libera 2001, tab. XXXV), będący bodaj najbardziej na wschód wysuniętym tego typu znaleziskiem (ryc. 12: 11).

Ceramika neolityczna prezentowana jest przez około tysiąca fragmentów ceramiki. Nie można natomiast łączyć z neolitem żadnych obiektów nieruchomych. Większość zabytków neolitycznych należy do kultury badeńskiej (ryc. 13: 1, 5), nie-





Ryc. 13. Ceramika neolityczna i wczesnobrązowa ze stan. 15 w Krakowie-Bieżanowie.

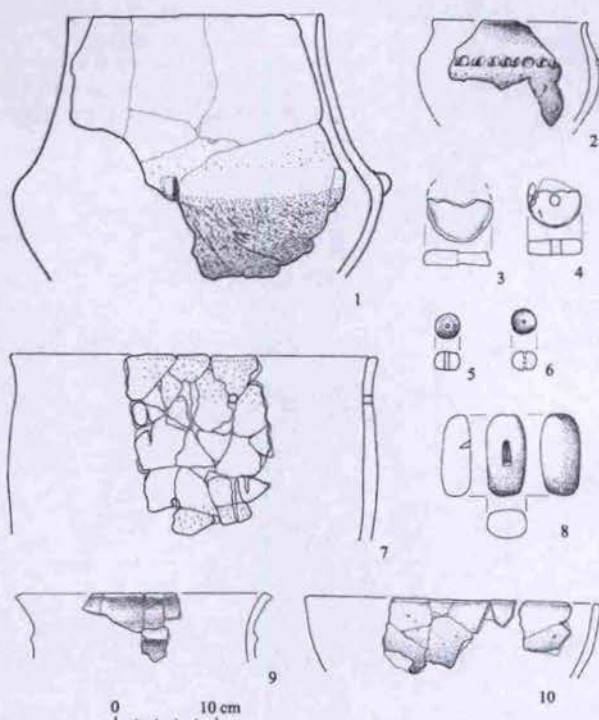
liczne natomiast prezentują kulturę pucharów lejkowatych (ryc. 13: 3) i kulturę lenzielską (ryc. 13: 2, 4).

Znacznie liczniejsze są znaleziska z epoki brązu. Z jej wczesnym okresem łączą się znaleziska kultury mierzanowickiej. Z kulturą tą należy łączyć 4 płytkie, słabo czytelne jamy, zawierające materiał typowy dla późnej fazy tej kultury. Z uwagi na obecność stożkowatych mis z otworkami pod wylewem (ryc. 13: 7) należy wskazać na ich podobieństwo z materiałami grupy pleszowskiej. Trzeba jednak zaznaczyć niemal całkowity brak ceramiki zdobionej odciskiem sznura, typowej dla wspomnianej grupy (S. Kadrow, J. Machnik 1997, s. 122, 127).

Bardzo interesujące jest odkrycie materiałów kultury trzcinieckiej. Mamy tu do czynienia z pierwszym stanowiskiem tej kultury na południe od Wisły. Możemy z nią łączyć 7 niewielkich, słabo czytelnych jam, oraz niewielki piec kopułkowy (ryc. 15\*\*). Zdecydowaną większość z pośród ponad 1500 fragmentów ceramiki trzcinieckiej znaleziono jednak w warstwie kulturowej. Niemal wszystkie z nich pochodzą z masywnych mis z otworkami pod wylewem (ryc. 14: 10) i garnków esowatych (ryc. 14: 9) typowych dla fazy klasycznej kultury trzcinieckiej, datowanej na okres A2 i B epoki brązu (J. Górski 1997, s. 14). Bardzo ciekawym zabytkiem jest gliniany idol chlebkowaty, trzeci tego rodzaju zabytek na terenie Polski (ryc. 14: 8). Jego pochodzenie należy łączyć z terenami na południe od Karpat, najprawdopodobniej ze środowiskiem kultury madziarowskiej (J. Fogel, J. Langer 1999, s. 126).

Osobny problem stanowi obecność nielicznych materiałów, skupionych w 3 niewielkich skupiskach ceramiki, które mimo pewnych podobieństw do ceramiki trzcinieckiej posiadają na tyle charakterystyczne cechy, że zdecydowano się je zaliczyć do





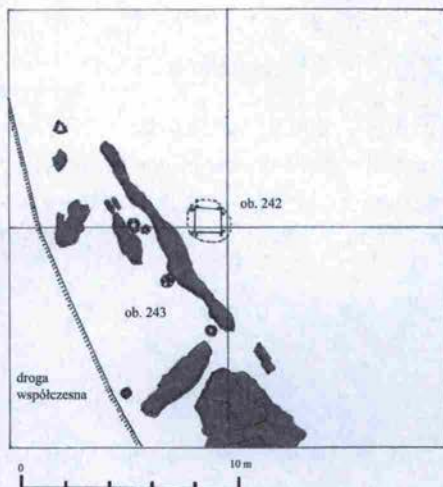
Ryc. 14. Ceramika kultury lużyckiej i trzcinieckiej ze stan. 15 w Krakowie-Bieżanowie.

typu Linin, obejmującego tzw. materiały „leśne”, datowane na wczesny i starszy okres epoki brązu (ryc. 13: 6, 8-10) (M. M. Przybyła 2005, s. 59-65).

Większość zabytków i obiektów nieruchomych odkrytych w tej części stanowiska należą do klasycznej fazy grupy górnośląsko-małopolskiej kultury lużyckiej (VEB – HaC). Zabytki związane z nią to głównie ceramika naczyniowa (około 20 000 fragmentów), prezentująca typowe formy grupy górnośląsko-małopolskiej z V okresu epoki brązu i okresu halsztackiego C, takie jak naczynia wazowate i czarki (ryc. 14: 1, 2) (M. Gedl 1962, s. 26-29). Na stanowisku znaleziono także nieliczne innego rodzaju wyroby gliniane: paciorki i kółka gliniane (ryc. 14: 3-6). Zdecydowana większość zabytków lużyckich pochodzi z warstwy kulturowej. Z pośród 143 obiektów kultury lużyckiej większość to dołki postłupowe, skupiska ceramiki i niewielkie jamy (ryc. 16\*\*). W kilku wypadkach wydaje się że, układ słupów wskazuje na istnienie budynków słupowych. Obecność w wielu obiektach, a także w warstwie kulturowej licznych fragmentów ceramiki noszącej ślady przepalenia może być świadectwem pożaru mającego miejsce w okresie egzystencji osady (ryc. 17\*\*).

Na uwagę zasługują trzy wyróżniające się obiekty (ob. 608, 602 i 499). Posiadają one kształt zbliżony do prostokąta o dł. 5-6 m i szer. 3-4 m (ryc. 18\*\*). W profilu przyjmują wygląd głębokiej niecki. Wzdłuż obu krótszych boków każdego z obiektów koncentruje się warstwa spalenizny. Ich wypełniska zawierają tylko niewielką ilość ceramiki. Na obecnym etapie badań trudno wnioskować na temat ich





Ryc. 19. Kraków-Bieżanów, stan. 15. Plan chaty z przełomu XVI i XVII w (ob. 243) i towarzyszącej mu studni późnośredniowiecznej (ob.242). Widoczne słupy umocnione gniazdami kamiennymi i płyty polepy.

przeznaczenia, być może miały jednak związek z jakimś rodzajem działalności produkcyjnej.

Z późnego okresu wpływów rzymskich pochodzi około 200 fragmentów ceramiki znalezionych w warstwie kulturowej. Nieliczne fragmenty ceramiki należy łączyć z wczesnym i późnym średniowieczem.

Interesujące znaleziska pochodzą natomiast z okresu nowożytnego. Przy południowo- zachodniej granicy stanowiska odkryto część chaty datowanej na przełom XVI i XVII wieku (ryc. 19). Niestety, znaczna część budynku uległa zniszczeniu przez współczesną drogę. W ocalałej części doskonale czytelny był układ słupów, częściowo o zachowanym drewnie, wzmocnionych dodatkowo „gniazdami” z kamieni wapiennych (ryc. 20\*\*). Fragmentarycznie zachowane były również płyty polepy, związane z konstrukcją budynku. W bezpośrednim sąsiedztwie chaty znaleziono studnię, ze szczątkowo zachowaną cembrowiną drewnianą (ryc. 19). Brak w jej wypełniku datującego materiału zabytkowego nie pozwala na jej dokładne datowanie, jednak jej ulokowanie niemal pod ścianą chaty wyklucza współczesność tych dwóch obiektów, i pozwala, z uwagi na obecny w sąsiedztwie studni materiał późnośredniowieczny wiązać ją z tym właśnie okresem.

Zdecydowana większość obiektów nieruchomych, bo aż 362 wiązać należy z okresem I wojny światowej. Odkryte obiekty stanowiły część umocnień polowych Twierdzy Kraków. Najciekawsze z nich to pozostałości ziemianki i stanowiska artyleryjskiego, połączonych rowem. Większość pozostałych to słupki pozwalające odtworzyć przebieg zasieków. Należy tu wspomnieć, że stanowisko 15 w Krakowie-Bieżanowie znajduje się w bezpośredniej bliskości Góry Kaim, będącej najbardziej na zachód wysuniętym punktem, do którego dotarły wojska rosyjskie w czasie I wojny światowej i miejscem ciężkich walk (M. Chłopek 2002, s. 19).

Relatywnie niewielka liczba pradziejowych obiektów nieruchomych w stosunku do materiału zabytkowego wskazuje na częściowe zniszczenie stanowiska. Silna erozja zachodząca na stoku i intensywny proces wymywania zachodzący w lekkiej, piaszczystej glebie doprowadziły do zniszczenia górnych części obiektów, oraz utrudniły czytelność ich wypełników. Zwłaszcza w przypadku obiektów ze starszych okresów pradziejów zachowały się jedynie dolne ich partie, często czytelne tylko w postaci skupisk ceramiki.



Z drugiej jednak strony nie można wykluczyć, że w rzeczywistości mamy tu do czynienia z takim modelem organizacji osiedla, gdzie znaczna część konstrukcji mieszkalnych i gospodarczych nie posiadała części zagłębionej w ziemi. Tezę taką zdaje się potwierdzać całkowity niemal brak dużych jam zasobowych lub odpadkowych, typowych dla osad kultury neolitycznych i brązowych na innych terenach.

Zapewne dodatkowe dane do rekonstrukcji pierwotnego układu obiektów można będzie uzyskać na podstawie szczegółowej analizy warstwy kulturowej, czytelnej na niemal całym obszarze stanowiska.

[Małgorzata Byrska, Marcin M. Przybyła, Damian Stefański]

## Stanowisko 20

Stanowisko zostało odkryte w 1966 r. podczas badań powierzchniowych przeprowadzonych przez Muzeum Żup Krakowskich w Wieliczce i ówczesną Katedrę Archeologii Polski Uniwersytetu Jagiellońskiego. Z obszaru o powierzchni 4-5 ha zebrano dość liczny materiał zabytkowy, wskazujący na obecność pozostałości osadnictwa z paleolitu i neolitu, kultur łużyckiej i przeworskiej oraz ze średniowiecza.

W związku z projektowaną trasą budowy autostrady A4, przecinającą obszar stanowiska mniej więcej na linii N-S (zob. ryc. 1), Krakowski Zespół do Badań Autostrad wytypował opisywany obiekt do prac sondażowych, w celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji o rzeczywistym „nasyceń” terenu zabytkami archeologicznymi i zakresie związanych z tym potrzeb ratowniczo-konserwatorskich. Badania w 1996 r. wykonał W. Machowski z Instytutu Archeologii UJ, eksplorując palenisko kultury łużyckiej i fragment warstwy kulturowej z materiałem ceramicznym wspomnianej jednostki. Wyniki tych prac przesądziły o konieczności objęcia zagrożonych partii stanowiska szerokoprzestrzennymi badaniami wykopaliskowymi.

Rozpoczęto je w maju 2004 r. i prowadzono z niewielkimi przerwami niemal do końca listopada. W badaniach, kierowanych przez autorów niniejszego sprawozdania, wzięli udział studenci i absolwenci Instytutu Archeologii UJ, m.in. B. Witkowska, M. Zysnarska, M. Należny i P. Zubrzycki. Prace finansował Krakowski Zespół do Badań Autostrad.

Ze względów merytorycznych, ale też organizacyjno-logistycznych, badaniami objęto kilka większych „bloków” terenu w różnych rejonach stanowiska (zob. ryc. 21\*\*). Łącznie rozpoznano obszar o powierzchni 42,7 ara, eksplorując 46 obiektów, pochodzących zapewne wyłącznie z czasów kultury łużyckiej i nowożytnych. Te najmłodsze – w postaci głównie fragmentów ciągów drożnych lub „wkopów” – były rozrzucone na całym badanym terenie. Obiekty kultury łużyckiej natomiast koncentrowały się zasadniczo w obrębie 2 dość rozległych obszarowo stref występowania nawarstwień o charakterze przyrodniczo-antropogenicznym. Tego rodzaju układy zarejestrowano w południowo-wschodniej i północno-zachodniej części eksplorowanego terenu.



W pierwszej z wymienionych stref, obejmującej obszar o powierzchni co najmniej 7-8 arów, przebadano 4 jamy (w tym fragment większego obiektu o być może półziemiankowym charakterze) z ceramiką wczesnołużycką w typie podkrakowskim. Zebrano też kilka tysięcy fragmentów tego rodzaju naczyń, spoczywających luźno (ale w zróżnicowanym zagęszczeniu) w piaszczystym poziomie iluwialnym, i tworzących zasadniczo warstwę o miąższości od kilkunastu do 30-40 cm. W materiale tym przeważały zdecydowanie fragmenty różnej wielkości naczyń wazowatych i mis, zdobionych nierzadko karbowaniem na załomie brzuśca i pionowymi żłobkami w dolnej części; stwierdzono też obecność fragmentów gładkich naczyń o esowatym profilu. Nie zarejestrowano natomiast ceramiki guzowej, tak charakterystycznej dla zespołów z początków rozwoju kultury lużyckiej w okolicy Krakowa. Wydaje się, iż konstatacja ta rzutuje w pierwszym rzędzie na ocenę chronologiczną opisanej strefy stanowiska. Jej datowanie może bowiem przypadać na nieco późniejsze czasy (schyłek III okresu EB, względnie przełom III i IV okresu EB), niż faza związana z napływem na omawiane tereny pierwszych grup ludności kultury lużyckiej z Górnego Śląska. Pojawienie się tych pierwszych osadników mogłyby sygnalizować zespoły nawiązujące zestawem form bezpośrednio do terenów macierzystych, w trakcie natomiast dalszego rozwoju grup ludności kultury lużyckiej na terenach podkrakowskich dochodziłoby do różnorodnych modyfikacji inwentarzy, w tym np. stopniowej eliminacji wielobocznych naczyń guzowych, skądinąd dość skomplikowanych i czasochłonnych w ręcznej produkcji.

Drugą strefę, gdzie koncentrowały się obiekty kultury lużyckiej odsonięto w północno-zachodniej części badanego terenu (ryc. 21\*\*). Miąższość towarzyszącej tym obiektom warstwy kulturowej wahała się w tym rejonie od kilku czy kilkunastu do nawet 40-50 cm, przy czym poziom ten pokrywał się zasadniczo z piaszczystym iluwium, a w części zachodniej także z warstwami o charakterze eluwialnym. Opisany układ zarejestrowano na obszarze kilkunastu arów, stwierdzając w północnej i północno-zachodniej części tego płata nawarstwień kulturowo-przyrodniczych obecność 17 jam osadowych kultury lużyckiej z materiałem ceramicznym wskazującym na ich związek przede wszystkim z wczesną epoką żelaza, a być może też ze schyłkiem epoki brązu. (Do zgrupowania tego należy też zapewne 9 kolejnych, przeważnie niewielkich jam postupowych lub skupisk polepy, pozbawionych materiału umożliwiającego ściślejsze datowanie).

Większość tych obiektów stanowiły jamy o typowo gospodarczym (zasobowym) charakterze. Ich plany rejestrowano zwykle w dolnym poziomie warstwy kulturowej (zob. ryc. 22\*\* i 23\*\*), w postaci najczęściej kolistego (lub lekko owalnego) zaciemnienia o średnicy wahającej się w granicach od kilkudziesięciu (jamy postupowe?) do 100-150 cm, a w jednym przypadku przekraczającej nieco 200 cm. W profilu obiekty te posiadały kształt niecki lub prostokąta i sięgały przeważnie do głęb. 50-100 cm od poziomu uchwycenia (ryc. 24\*\*, 25\*\*). Wypełniska miały względnie jednorodną strukturę o charakterze „zasypiskowym”; jedynie w pojedynczych przypadkach za-



rejestrowano uwarstwienia mogące świadczyć m.in. o zróżnicowaniu użytkowym poszczególnych jam. Jamy zawierały zwykle dość bogate zestawy fragmentów naczyń glinianych: głównie garnków jajowato-beczułkowatych i placek, a w mniejszej liczbie także waz, mis i czerpaków; w niewielkiej ilości znajdowano natomiast drobne wyroby krzemienne, grudki polepy oraz kości zwierzęce. Jedynie w 2 jamach stwierdzono, oprócz fragmentów naczyń, znaczną ilość różnej wielkości brył polepy (w tym fragmenty z odciskami konstrukcyjnymi), wskazującej na możliwość interpretowania tych zagłębień jako pozostałości pieców kopułkowych.

W kontekście opisanego zgrupowania obiektów i towarzyszącego im płata warstwy kulturowej na szczególną uwagę zasługuje obecność w materiale ruchomym dużej ilości ceramiki solowerskiej, w postaci najczęściej kawałków lub całych stopek pucharków kielichowatych (łącznie z omawianej strefy stanowiska pochodzi blisko 20 000 fragmentów różnego typu naczyń). Znajdowano je głównie w warstwie kulturowej, ale też jako składnik inwentarzy szeregu jam. Obecność tej ceramiki przesądza uznanie omawianego rejonu za kolejny stały punkt związany z warzelnictwem soli, a co najmniej dystrybucją tego cennego towaru w dobie schyłku epoki brązu i wczesnej epoki żelaza.

Obiekty nowożytnie, rozpoznane w 16 przypadkach, rozlokowane były – jak już wspomniano wyżej – w różnych rejonach objętych eksploracją. Większość z nich stanowiły fragmenty różnego typu dróg gruntowych, uchwycone na długości od kilku i kilkunastu do ponad 40 m. Trakty te biegły zwykle po linii W-E (ryc. 26\*\*) lub niewiele odchodziły od tej osi; jedynie miejscami obserwowano większe zakłócenia w ich przebiegu (ryc. 27\*\*). Różnie natomiast przedstawiała się głębokość zalegania poszczególnych ciągów kolein, a także ich szerokość i regularność przebiegu, co niejednokrotnie sprawiało trudności z odpowiednim wyróżnieniem i zadokumentowaniem kolejnych fragmentów danej drogi.

Nowożytną metrykę omawianych założeń potwierdza dość liczny materiał ruchomy znaleziony w wypełniskach kolein oraz w ich bezpośrednim otoczeniu. W jego skład, oprócz fragmentów ceramiki, wchodzi przede wszystkim drobne przedmioty żelazne, w tym różnego typu gwoździe i okucia o przeważnie nie określonym przeznaczeniu.

Przedstawione w dużym skrócie wyniki badań na stanowisku 20 w Krakowie-Bieżanowie nie wyczerpują całej problematyki tego obiektu. Warto bowiem na koniec zasygnalizować, iż podczas wykopalisk przeprowadzonych w 2004 r. stwierdzono tu jeszcze ślady osadnictwa z epoki kamienia, w postaci pojedynczych wyrobów krzemienych z paleolitu schyłkowego i mezolitu oraz nieco większej liczby zabytków neolitycznych, w tym m.in. miniaturowej siekierki zapewne kultury lendzielskiej i fragmentu toporka kamiennego kultury ceramiki sznurowej. Spośród zabytków znalezionych luźno w różnych rejonach stanowiska na uwagę zasługuje jeszcze kilka fragmentów naczyń toczonych na kole o celtyckiej proveniencji oraz 2 żelazne groty oszczepów z okresu wpływów rzymskich.

[Andrzej Matoga, Irena Pieróg]



**Bibliografia**

Chłopek M.

2002 Fortyfikacja polowa Twierdzy Kraków. Forteca 11, s. 14-20.

Fogel J., Langer J.

1999 Europejskie „idole chlebkowate” z wczesnej epoki brązu. Próba nowej interpretacji treści metodami matematycznymi. „Folia Praehistorica Posnaniensia” ,9, s. 79-133.

Gedl M.

1962 Kultura łużycka na Górnym Śląsku. Wrocław- Warszawa- Kraków.

Górski J.

1997 Główne etapy rozwoju kultury trzcinieckiej na obszarze Nowej Huty na tle przemian tej kultury w Zachodniej Małopolsce. Materiały Archeologiczne Nowej Huty, t. s. 7-37.

Kadrow S., Machnik J.

1997 Kultura mierznowicka. Kraków, s. 1-196.

Libera J.

2001 Krzemienne formy bifacjalne na terenach Polski i Zachodniej Ukrainy. Lublin, s. 1-237.

Naglik R., Zając M., Wichman T.

1992 Sprawozdanie z ratowniczych badań sondażowych na stanowisku 11 w Krakowie-Bieżanowie (kopia sprawozdania z archiwum Działu Archeologicznego MŻKW).

Przybyła M. M.

2005 Materiały tzw. kultury ceramiki grzebykowo-dołkowej ze stanowiska 15 w Krakowie-Bieżanowie. Materiały Archeologiczne, XXXV, s. 59-65.

Reguła K.

1979 Osada wielokulturowa w Krakowie-Bieżanowie Gaju w świetle badań w roku 1978, [w:] Badania archeologiczne prowadzone przez Muzeum Żup Krakowskich Wieliczka w 1978 roku, Wieliczka, s. 13-23.

1996 Sprawozdanie z ratowniczych badań sondażowych na stanowisku 11 w Krakowie-Bieżanowie (kopia sprawozdania z archiwum Działu Archeologicznego MŻKW).



Małgorzata Byrska, Jarosław Fraś, Andrzej Matoga, Irena Pieróg,  
Marcin M. Przybyła, Damian Stefański

*Preliminary results of archaeological excavations carried out  
at multicultural sites 8, 11, 12, 14, 15, 20 in Kraków-Bieżanów.*

## Summary

### Sites 8 and 14

During excavations more than 250 features were uncovered. There were 40 Neolithic features; 30 of them should be attributed to Lengyel culture while 10 of them were linked to Baden culture (middle phase, Fig. 3; 4). 120 features yielded crumbled pottery material characteristic of Bronze Age, especially of Lusatian culture. Rest of the features can be dated back to MA (Fig. 5) and modern period. In some cases, considering lack of material, at the present stage of research their chronology cannot be defined.

### Sites 11 and 12

Sites 11 and 12 in Kraków-Bieżanów, discovered in 1966, are located on the hillsides of sandy eminence, sloping down the water-soaked valley. In 2004 the Cracow Team for Motorway Survey carried out rescue excavations on the route of planned A4 motorway as well as on the routes of access roads. The area of over 2 hectares was assigned for the research; in 2004 the area of about 1, 2 hectare was explored. The excavations confirmed assumptions of the heavy destruction of archaeological substance, caused by massive erosion and agricultural activities. Particular spheres of cumulated stratifications and archaeological material were recognized; they were situated in zones of the hillside's reduced gradient and terrain obstacles. Czarnochowicka street is one of such obstacles; archaeologists discovered traces of an older road, parallel to this street, functioning from at least XVII c. Due to archaeological works 199 features were recognized. These were mainly various pits and postholes. Most of them can be linked to Lusatian culture. Other interesting discoveries include some hearths-kilns with rectangular or trapeziform cross-sections, located within a concentration in the farming part of the settlement in the N part of this site. Multicultural character of the settlement was revealed. The chronology of collected artifacts ranged from Late Paleolithic, Neolithic, Bronze Age, Hallstatt, La Tène and Roman Periods to EMA, LMA and modern times.

### Site 15

During excavations in 2000 – 2005 the exploration was undertaken in the W part of the site. The area of 2, 5 hectares was investigated on which settlement traces from Late Paleolithic until modern times were recorded. Approximately 2000 flint artifacts, over 30000 pottery fragments and more than 500 features were discovered (Fig. 11\*\* -21).

More than a half of total amount of collected flint artifacts can be associated with Swiderian culture. These are mainly Swiderian tanged points (Fig. 12: 1, 2), cores (Fig. 12: 3), blades and other tools – mostly burins and scrapers (Fig. 12: 4, 5).

There haven't been any features that could be linked with Neolithic Period. Most of the pottery material is attributed to Baden culture (Fig. 13: 1, 5); FBC (Fig. 13: 3) and Lengyel culture (13: 2, 4) are confirmed by only few relics.

---

Figures, referred to in the text as (\*), are included on a separate sheets under the cover of the volume; those marked (\*\*\*) are placed on colour plates at the end of the volume.



Bronze Age is represented by some more artifacts. There were 4 not large pits of Mierzanowice culture, containing ceramic material typical of late phase of this culture and displaying similar traits to Pleszów group material (Fig. 13: 7).

Trzciniec culture is represented by 7 pits and a small copula-shaped kiln (Fig. 15\*\*). There were 3 not large concentrations of pottery of type Linin which includes so-called "forest" material, dated to early and older period of the Bronze Age (Fig. 13: 6, 8-10).

Most of pottery fragments as well as significant number of non-moveable features discovered at this site can be linked to classic phase of Upper Silesia – Little Poland group of Lusatian culture (Vth phase of the Bronze Age – HaC).

Most of 143 Lusatian culture features can be identified as postholes, concentrations of pottery and small pits (Fig. 16\*\*).

Few pottery fragments from Roman Period, EMA and LMA were collected.

Some noteworthy discoveries of modern monuments took place. In the proximity of SW edge of the site, archaeologists excavated remains of a building, dated back to the turn of XVI – XVII AD, and a well, chronologically older, with preserved fragments of wooden casing (Fig. 19).

There were 362 non-moveable features which should be linked with the period of the 1st World War. Discovered monuments – dug outs, trenches and firing positions – were the part of Kraków Citadel fortifications.

#### Site 20

Considering the excavations on its merits, as well as because of organizational and logistic issues, the exploration was conducted only within some larger sections of the area, located in different sides of this site (Fig. 21\*\*). 46 features, associated with Lusatian culture and modern period, were uncovered on the area of 42,7 ares. The youngest features – preserved mainly as fragments of high road and "ditches" – were scattered over the whole explored area. Lusatian culture features were located within 2 large zones of stratifications of natural – anthropogenic origins. Such arrangements were documented in the SE and NW parts of the explored area.

First of the zones, covering the area of at least 7–8 ares, 4 pits were uncovered (including fragment of a bigger feature, presumably dug out dwelling); early Lusatian culture pottery material was collected, representing the so-called sub-Cracow style. Several thousands of pottery fragments of this style were discovered; they filled sandy illuvial layer whose thickness run from several to 30-40 cm. This material consisted of fragments of various vase-shaped vessels, often decorated with notches on the belly's bend and vertical grooves in the lower part; fragments of smooth vessels with S-shaped profile were also recognized. It's striking that so called button-shaped pottery, characteristic of the beginnings of Lusatian culture in the region of Cracow, was not recorded (Fig. 22\*\*).

The second zone, in which Lusatian culture features were located, was excavated in the NW part of the site (Fig. 21\*\*). Thickness of the cultural layer ranged from several to 40-50 cm; this level corresponded with the sandy illuvium and in the W part – with eluvial layers.



## Figures

- Fig. 1. Location of sites in Kraków-Bieżanów on the route of A4 motorway.
- Fig. 2. Kraków-Bieżanów, site 8. Location of features on the multicultural settlement.
- Fig. 3. Kraków-Bieżanów, site 8. Baden culture vessel.
- Fig. 4. Kraków-Bieżanów, site 8. Baden culture vessel.
- Fig. 5. Kraków-Bieżanów, site 8. EMA vessels
- Fig. 6. Kraków-Bieżanów, site 8. Fragments of Neolithic vessels.
- Fig. 7. Kraków-Bieżanów, site 8. Flint truncations.
- Fig. 8. Kraków-Bieżanów, site 8. Flint scrapers.
- Fig. 9. Kraków-Bieżanów, site 8. Flint burins.
- Fig. 10. Kraków-Bieżanów, site 8. Lusatian culture pottery used in salt production.
- Fig. 11. Plan of the W part of site 15 in Kraków-Bieżanów with grid and chronology of features.
- Fig. 12. Kraków-Bieżanów, site 15. Flint artifacts..
- Fig. 13. Kraków-Bieżanów, site 15. Neolithic and Bronze Age pottery.
- Fig. 14. Kraków-Bieżanów, site 15. Lusatian and Trzciniec culture pottery.
- Fig. 15. Kraków-Bieżanów, site 15. Trzciniec culture copula-shaped kiln.
- Fig. 16. Kraków-Bieżanów, site 15. Cross-section of Lusatian culture pit.
- Fig. 17. Kraków-Bieżanów, site 15. Pit with heavily burned Lusatian culture pottery.
- Fig. 18. Kraków-Bieżanów, site 15. Outline of Lusatian culture feature.
- Fig. 19. Kraków-Bieżanów, site 15. Plan of a hut dated back to the turn of XVI – XVII AD (feature 243) and LMA well (feature 242). One can recognize posts fixed in stone nests and some fragments of pugging.
- Fig. 20. Kraków-Bieżanów, site 15. Partly preserved wooden post, lined with limestone from hut 243.
- Fig. 21. Kraków-Bieżanów, site 20. Plan of parts of the site, explored in 2004, and the location of features. Drawn by J. Matoga.
- Fig. 22. Kraków-Bieżanów, site 20. Plan of features 28 and 29 against a background of lower level of cultural layer. Photograph by M. Naleźny.
- Fig. 23. Kraków-Bieżanów, site 20. Plan of feature 28 against a background of the natural layer. Photograph by M. Naleźny.
- Fig. 24. Kraków-Bieżanów, site 20. Cross-section of feature 38. Photograph by M. Naleźny.
- Fig. 25. Kraków-Bieżanów, site 20. Cross-section of feature 28. Photograph by M. Naleźny.
- Fig. 26. Kraków-Bieżanów, site 20. View at the high Road (feature 5) uncovered in the W part of the explored area. Photograph by M. Naleźny.
- Fig. 27. Kraków-Bieżanów, site 20. View at the concentration of high road in the NW part of the explored area. Photograph by M. Naleźny.